

# AS Football de la Maison des Liges

Projet PPE

18/11/16

---

BTS 2

DENIAU Vincent

DUBOIS Aurélien

FULBERT Alex

GAILLARD Louis

JARA Aygalic

JEAN Florentin

# Sommaire

<b>I.</b>	<b>Introduction.....</b>	
<b>II.</b>	<b>Applicatif</b>	
	• Reformulation des demandes.....	<u>03/04</u>
	• Propositions .....	<u>04/05</u>
	• Organisation logique du code	
<b>III.</b>	<b>Infrastructure</b>	
	• Reformulation des demandes.....	<u>05/05</u>
	• Propositions.....	<u>05/06</u>
<b>IV.</b>	<b>Remarques.....</b>	<u>06/06</u>
<b>V.</b>	<b>Proposition d'un échéancier.....</b>	<u>07/07</u>
<b>VI.</b>	<b>Mail à M. Fornet.....</b>	<u>08/08</u>

# I. Introduction

L'AS Football de la Maison des Ligues (ASM) a plus de quarante ans. Elle se développe au niveau du nombre de licenciés et donc indirectement le nombre de ses dirigeants.

En 2014, l'élaboration d'un plan de communication a mis en évidence la nécessité de créer une base de données des licenciés du club afin de pouvoir administrer et gérer la grande quantité d'information liée à ce nombre de participants.

Nous allons donc vous proposer ci-après le cahier des charges et l'expression technique de vos besoins.

## II. Applicatif

### • **Reformulation des demandes**

Pour l'inscription > Faire des insertions dans la base de données :

- Un moyen d'authentification à la base de données en fonction de l'adresse email et du mot de passe :
  - Accès aux données de façon claire
  - Recherche groupée d'une liste de licenciés dans la base de données
  - Les données seront séparées en 2 : Licenciés / Personnel
  - Insertion de formulaires spécifiques concernant les licenciés dans la base de donnée, il faudra donc faire ressortir ces données.
- Possibilité de créer une table qui gère les droits utilisateurs et les réaffiches sur l'application.
- Moyen de réinitialisation de la base de donnée à chaque fin de saison d'un manière automatisé sans pour autant supprimer certaines informations qui devront être gardées pour les saisons suivantes :
  - Il faudra aussi, par la même occasion et en fonction de la date (1 saison = 1an), afficher la saison actuelle sur l'application.
- Par ailleurs, utiliser un moyen d'exportation de la base de donnée, mais aussi de récupérer les données d'un licencié et de les retranscrire sur un fichier au format PDF.
- L'application devra être capable de pouvoir envoyer des mails à l'aide d'un serveur SMTP (Simple Mail Transfer Protocol : Serveur Mail), il faut donc lier l'application à ce serveur.

- L'application devra comporter un moyen de recherche, en fonction des droits, vers la base de données pour pouvoir afficher les résultats voulus.
- L'application devra utiliser un moyen de compression pour minimiser l'espace sollicité par les images sur le serveur (format PNG pour celles-ci)

## • **Propositions**

- En ce qui concerne la base de données, il faudra faire de grosses modifications sur l'ancienne base pour que les données puissent être affichées de manière cohérentes.
- Cela va donc impliquer la création de nouvelles tables, et va donc demander beaucoup plus d'informations que fournies dans le document
- Mise en place de l'architecture **MVC : Model View Controller**
  - Model : Connexion base de données  
Ajout/suppression utilisateur(s)  
Affichage des données  
Mailing
  - Contrôleur : Gestion des privilèges  
Retourne la vue appropriée en fonction du niveau de privilèges
  - Vue : Préparation de l'interface utilisateur
- L'application devra utiliser un moyen d'interprétation entre la base de données et le langage de l'application. Cela peut être réalisable par plusieurs langages :
  - Si l'application est orientée web, **PHP** ou encore **JEE** (pour le web) pourront être de bons moyens pour afficher les données, mais aussi pour la suppression, la modification et l'insertion.
  - Si l'application est lourde, alors il y aura la possibilité de le faire dans beaucoup de langages : **Python, Java (applications lourdes), C, C#** etc...
  - Toutes les demandes émises pourront être réalisées à partir des langages décrits plus haut, aussi bien pour la sélection d'un profil, d'une photo, d'une réinitialisation de la base de données...
  - Les droits utilisateurs pourront être gérés depuis le langage à l'aide de la base de données (une table de privilèges pourrait être créée).
  - Selon le serveur SMTP et le langage, il y aura une possibilité d'envoyer des mails à partir de l'application.  
Et donc un moyen de compression ou de restriction de la part du langage cible par rapport aux photos qui seront stockés sur le serveur.

## • **Organisation logique du code**

- COTE SERVEUR DELIVRANT API (serveur 1)  
MODEL

Création de compte : récupérer un formulaire d'inscription,

réponse de création d'utilisateur

réponse gestion des droits

réponse Saisie des licences/ coordonnées/ photo

réponse Saisie des données financières/ Attestation de paiement

réponse d'affichage des coordonnées

réponse d'affichage du suivi sportif

réponse d'affichage état financier

réponse de suppression d'un licencier

réponse d'initialisation du saison

Exploitation des données :

réponse d'affichage Etat des paiements: Nom, prénom, montant  
attendu, montant payé, paiement complet

réponse d'affichage Annuaire simple: Nom, prénom, photo, numéro de  
licence, téléphone portable de contact

réponse d'affichage Annuaire complet: annuaire simple + coordonnées  
des parents, adresse mail

CONTROLEUR

COTE SERVEUR CLIENT API (serveur 2)

Fonctions

Connexion : Envoyer au serveur 1 mail et mdp hashé (md5)

GET de création d'utilisateur

GET gestion des droits

GET Saisie des licences/ coordonnées/ photo

GET Saisie des données financières/ Attestation de paiemen

GET d'affichage des coordonnées

GET d'affichage du suivi sportif

GET d'affichage état financier

GET de suppression d'un licencier

GET d'initialisation du saison

### Exploitation des données :

GET d'affichage Etat des paiements: Nom, prénom, montant attendu, montant payé, paiement complet

GET d'affichage Annuaire simple: Nom, prénom, photo, numéro de licence, téléphone portable de contact

GET d'affichage Annuaire complet: annuaire simple + coordonnées des parents, adresse mail

### VUE

index (connexion)

inscription création d'utilisateur

gestion des droits

Saisie des licences/ coordonnées/ photo

Saisie des données financières/ Attestation de paiement

affichage des coordonnées

affichage du suivi sportif

affichage etat financier

suppression d'un licencier

initialisation du saison

### Exploitation des données :

- affichage Etat des paiements: Nom, prénom, montant attendu, montant payé, paiement complet

- affichage Annuaire simple: Nom, prénom, photo, numéro de licence, téléphone portable de contact

affichage Annuaire complet: annuaire simple + coordonnées des parents, adresse mail

### CONTROLEUR

Gestion de l'accès et de l'affichage de différentes page en fonction du niveau de privilèges récupérés a la connexion

### PAGE ADMINISTRATEUR

Le mec peut tout faire et aller partout

### PAGE DIRIGEANT

Saisie des licences/ coordonnées/ photo

affichage des coordonnées

affichage du suivi sportif

Exploitation des données

## PAGE TRESORIER SECRETAIRE

Saisie des licences/ coordonnées/ photo  
Saisie des données financières/ Attestation de paiement  
affichage des coordonnées  
affichage du suivi sportif  
affichage état financier  
suppression d'un licencié  
Exploitation des données

## PAGE LICENCE VISITEUR

affichage des coordonnées  
affichage du suivi sportif

### **III. Infrastructure**

- **Reformulation des demandes**

- Les données devront être enregistrées sur un serveur afin d'assurer une disponibilité permanente depuis tout poste ayant accès à internet.
- La base de données reliée à l'application sera hébergée sur le serveur en question.
- Service Mail
- Une gestion des accès utilisateurs.

- **Propositions**

- Enregistrement des données sur un Serveur Privé Virtuel via le prestataire OVH (VPS SSD 1 @3.39€ TTC/mois)
- Serveur L.A.M.P. (Linux Apache MySQL PHP) : service web et base de données
- Une gestion des accès avec LDAP (Lightweight Directory Access Protocol) : service d'annuaire
- La gestion des accès pourra se faire :
  - En applicatif avec MVC
  - Du côté infrastructure avec LDAP

- SMTP (Simple Mail Transfer Protocol) pour la gestion des emails
  - OVH propose également un service DNS (Nom de domaine) moyennant 1.19€ + 3,59€/an à compté du premier renouvellement
  - Une hébergement du code sur un dépôt Git

## **IV. Remarques**

Le mode hors connexion risque de ne pas être possible à mettre en place, notamment par l'inaccessibilité au serveur OVH sans connexion internet, de plus un tel mode de fonctionnement représente une contrainte importante et constitue un risque majeur pour la confidentialité des données.

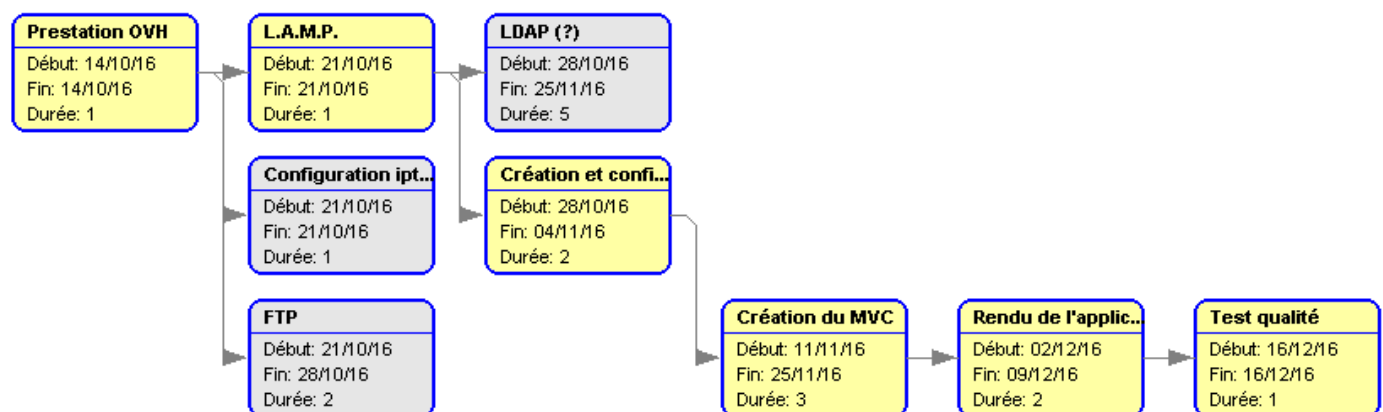
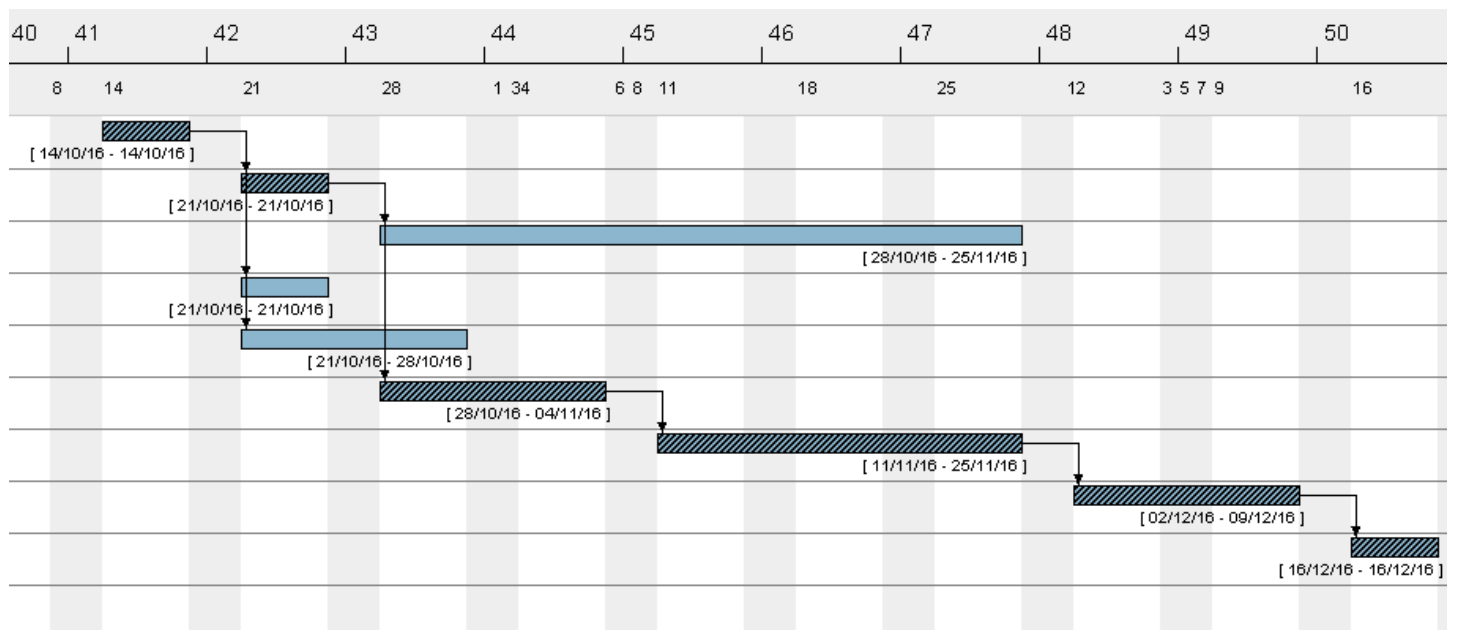
- **Questions :**

- Souhaitez vous une gestion des IP avec IPTABLE (pare-feu si non-géré par OVH) ?
- Souhaitez vous un système de partage de fichiers sécurisés SFTP ?

## **V. Proposition d'un échéancier**



Nom	Date de dé...	Date de fin
• Prestation OVH	14/10/16	14/10/16
• L.A.M.P.	21/10/16	21/10/16
• LDAP (?)	28/10/16	25/11/16
• Configuration iptables (?)	21/10/16	21/10/16
• FTP	21/10/16	28/10/16
• Création et configuration de la base de donnée	28/10/16	04/11/16
• Création du MVC	11/11/16	25/11/16
• Rendu de l'application et finalisation	02/12/16	09/12/16
• Test qualité	16/12/16	16/12/16



## **VI. Mail à M. Fornet**

Bonjour,

Nous vous proposons cette solution pour plusieurs raisons :

- La fiabilité et le bas-coût d'OVH :
  - ♦ L'intérêt d'OVH est d'avoir un service 24/7, ce qui ne serait pas possible avec un serveur physique dans les locaux de l'association.
  - ♦ Avoir en permanence un interlocuteur ce qui est à la fois rassurant et sécurisant
  - ♦ Cela permettant un dépannage dans les plus brefs délai même si l'administrateur de l'association devait être absent (continuité de service).
- La liberté d'utiliser la distribution GNU/Linux Debian sans coût
- Les services L.A.M.P permettent de répondre à vos besoins
- Une interface applicative vous facilitant l'utilisation du service
- Des services supplémentaires éventuels tels que le FTP ou l'IPTABLE

En attendant une réponse de votre part,

Les BTS 2 du Lycée de l'Hautil